FP077 – AS TIC NA SALA DE AULA. APLICAÇÕES DIDÁTICAS E UTILIZAÇÃO DE RECURSOS

TRABALHO CONV. ORDINÁRIA

TRABALHO: *Gamificação na educação – O mundo da tabuada*

Código: *FP077*

Nome e sobrenome dos alunos: *José Ngola Carlos, Júlia Ferreira de Freitas Filha e Fernando Alves da Silva*

Grupo: *2022-06JCarlosFSilvaJFerreiraTICSAADUR*

Data: *13 de Novembro de 2022*

Índice

1. Introdução 5
2. Noção de gamificação 6
3. Vantagens e desvantagens da gamificação 7
4. O mundo da tabuada 8
5. Plano de classe 9
6. Conclusão 10
7. Bibliografia 11

1. Introdução

O presente trabalho está a ser elaborado como parte importante do processo avaliativo da disciplina “As TICs na sala de aula. Aplicações Didáticas e Uso de Recursos”. Ele tem como principal objetivo apresentar informações relacionadas à noção, importância, vantagens e desvantagens, bem como o uso da gamificação na educação, a partir da perspectiva de diferentes autores. Em seguida, é igualmente apresentado um plano de classe que espelha o uso da gamificação em sala de aula. Na sua constituição, este plano traz consigo os objetivos, os critérios avaliativos, os participantes, a nivelação, os conteúdos a serem dominados, a disciplina em causa, bem como as diretrizes de operação como elementos norteadores da mecânica do jogo.

Neste trabalho, e para os efeitos pelos quais se deseja, privilegiou-se “O Mundo da Tabuada” como a estratégia didático-metodológica a ser usado no plano de classe.

2. Noção de gamificação

De acordo com autores como Vianna et al. (2013), Signori e Guimarães (2016**),** Kapp (2012), e Tolomei (2017) a palavra gamificação é de origem inglesa (gaminication) que resulta do substantivo “game” que tem como significado “jogo”. Ela foi usada pelo programador de computadores e pesquisador britânico Nick Pelling pela primeira vez em 2002.

Do exposto acima, talvez se deduza que gamificação seja equivalente a jogo. Mas, certos autores ressalvam a idéia dizendo que não se pode confundir a noção de jogo com aquela que é atribuída a gamificação. Por exemplo, Raguze e Silva (2016) apontam para a mesma necessidade de que é importante clarificar a gamificação como conceito. Segundo estes dois autores, a gamificação não está relacionada a jogar. O principal ponto da gamificação está em atingir o objetivo usando lições aprendidas a partir dos jogos e não jogando propriamente dito.

Já, segundo Zichermann e Cunningham (2011), a gamificação utiliza várias mecânicas de jogo, como os desafios, as regras, o acaso, as recompensas e os níveis, com a pretensão de transformar as tarefas diárias, tidas como desinteressantes e pouco ou nada motivadoras, em atividades lúdicas.

Assim sendo, importa apresentar a definição do que é realmente a gamificação. São vários os autores que se pronunciaram quanto a esta temática. Contudo, privilegiaremos dois deles: Kapp e Oriol Ripoll.

De acordo com Kapp (2012) a gamificação consiste em usar as mecânicas, a estética e os pensamentos dos games (jogos) para envolver pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas.

Já Oriol Ripoll (2016), define a gamificação como sendo o mecanismo usado para tornar viva a experiência de aprendizagem gratificante usando elementos de jogo.

Em resumo a questão, o que é gamificação? Ressalva-se que ela é diferente de utilizar um jogo qualquer em sala de aula, mais do que isso, a gamificação é entendida como a capacidade criativa exigida do professor, tutor ou orientador de se apropriar dos mecanismos dos jogos para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, motivando, engajando, e consolidando conceitos, hipóteses, e atividades em sala de aulas, virtuais ou presenciais, de um jeito lúdico, interessante e apropriado aos estudantes, ao contexto e à matéria em estudo.

3. Vantagens e desvantagens da gamificação

A gamificação, como estratégia didático-metodológica, é peculiar para a nossa época. Não somente pelo fato de ser um modo eficiente de ensino e aprendizagem, mas porque a necessidade educativa atual assim impõe. Um ensino significativo é aquele que é capaz de se adequar a dinâmica da aprendizagem significativa. Partindo deste pressuposto, é imperativo que o modo de ensino seja orientado em favor, e nunca contra, ao modo privilegiado de aprendizagem dos alunos se é que se pretende uma educação de qualidade e bem aproveitada pelos participantes.

Na visão de Tolomei (2017), atualmente e de forma geral, há uma crise motivacional, principalmente no que tange ao cenário educacional, ocasionada pela cibercultura, que trouxe um novo modo de conhecer e conviver, com novas atitudes e fluxos de pensar. Tolomei (2017) destaca que, o indivíduo desta geração, chamado por Prensky (2002) de nativo digital, não se satisfaz apenas em receber um conhecimento; ele precisa testar, vivenciar e experimentar.

E não só, não é difícil perceber que a atual forma de ensino, embasado nos modos de atuação tradicional, provocam desinteresse por parte do aluno pela forma como as informações são apresentadas, de modo abstrato e estranho a sua atual realidade.

Contudo, urge salientar que com a gamificação, os indivíduos são mais facilmente engajados, sociabilizados, motivados e tornam-se mais abertos à aprendizagem de um modo mais eficiente (Vianna et al. 2013).

Por outro lado, é importante salientar que, como qualquer outra coisa, há que se ter certa cautela na utilização da gamificação. Conforme Costa (2003), ao se utilizar a gamificação, é importante que se tenha em atenção para que os jogos não se tornem rígidos e excessivamente orientados para a vitória, fazendo com que a pressão psicológica causada pela pontuação afete o propósito inicial.

Nesse sentido, é necessário cuidar que o aspecto prático e lúdico da gamificação, enquanto recurso didático, seja a educação pelo jogo e não para o jogo. Na educação para o jogo, a finalidade básica é o aprendizado/ensino dirigido ao ato locomotor, sem a intenção de privilegiar em si o ato educativo-instrutivo ligado a uma matéria ou disciplina. Já a educação pelo jogo, busca transmitir e fazer aprender qualquer informação de um modo mais atrativo para os alunos.

4. O mundo da tabuada

O mundo da tabuada é uma dinâmica lúdico-instrutiva usada na disciplina de Matemática e tem como propósito ajudar os estudantes a conhecer, dominar e usar eficientemente a tabuada aditiva, multiplicativa, subtrativa e divisiva.

Esta dinâmica tem a vantagem de envolver a turma toda no processo de realização guiado pelo professor, que assume o papel de questionador e os alunos o papel de interrogados.

Geralmente, dois alunos são postos a frente da turma e perguntados alternadamente e numa ordem aleatória, cinco contas de determinado símbolo matemático que se estiver a trabalhar, seja este mais (+), menos (-), divisão (/) ou vezes (*). Para cada conta atribui-se um tempo limite de resposta de cinco segundos.

Os alunos a serem interrogados, são avaliados de acordo com a agilidade com que respondem e como respondem a cada uma das cinco contas, se acertadamente ou erradamente.

Aos alunos avaliados positivamente, sem terem errado nenhuma conta no tempo atribuído para cada desafio, são informados de que passaram de nível. E de seguida, orientados a estudarem a casa da tabuada em que passaram.

Aos alunos que não conseguirem acertar as cinco contas no tempo limite são informados de que permanecem na mesma casa da tabuada. E de seguida, orientados a continuar a estudar a casa da tabuada em que estão.

Os alunos não participantes no momento da dinâmica desempenham um papel significativo no processo avaliativo e decisório sobre os estudantes que passam por acertos ou os que permanecem por não terem acertado.

Abaixo, apresenta-se o plano de classe que representa o mundo da tabuada.

5. Plano de classe

Mundo da Tabuada				
Contexto				
Nº de Estudantes	**Série/classe**	**Lugar**	**Nacionalidade**	**Idade**
20	5ªD	Sala de aula	Angolana e Brasileira	9 a 10 anos

Disciplina	Matemática	
Objetivos	1º	Conhecer, dominar e usar eficientemente a multiplicação
	2º	Desenvolver a capacidade de cálculos mentais rápidos
	3º	Aprimorar o raciocínio lógico
Conteúdos	Noção de multiplicação (Da casa dos 2 a casa dos 12)	
Modo de questionamento	Quanto é.... Vezes (*) ....?	
Modos de Avaliação	Respostas rápidas	Respostas acertadas
Tempo de Avaliação	Cinco (5) segundos para cada questão	

Níveis da Tabuada													
Nº	**Nome dos Estudantes**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1													
2													
3													
4													
5													

6. Conclusão

Em forma de conclusão, este trabalho pretendia ver as seguintes questões respondidas:

1. O que é gamificação?
2. Quais são as suas vantagens e desvantagens? e
3. Que papel a gamificação pode desempenhar no processo instrutivo-educativo?

Tendo se apresentado diferentes abordagens quanto a esta temática, chegou-se a conclusão de que a gamificação é um modo de fazer didático-pedagógico embrionário e consiste em se utilizar os mecanismos de jogos em um ambiente educativo com o objetivo de estimular, motivar, engajar e facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

No cerne deste trabalho, encontra-se um plano de classe, no qual se pode verificar o conceito sobre o que é o mundo da tabuada, como usar em sala de aula e qual a sua importância.

7. Bibliografia

Almeida, M. E. B. (2003). Educação a Distância na Internet: Abordagens e Contribuições dos Ambientes Digitais de Aprendizagem. Educação e Pesquisa, São Paulo, 29 (2), 327-340.

Barreto, R. G. (2003). Tecnologias na Formação de Professores: O Discurso do MEC. Educação e Pesquisa, São Paulo, *29* (2), 271-286.

FUNIBER (2020). As TIC na Sala de Aula. Aplicações Didáticas e Utilização de Recursos. pp. 17-18. Barcelona. Espanha.

Pretto, N. & Pinto, C.C. (2006). Tecnologias e Novas Educações. Revista Brasileira de Educação, *11* (31).

Raguze, T. & Silva, R. P. (2016). Gamificação Aplicada a Ambientes de Aprendizagem.

Signori, G. G. & Guimarães, J. C. F. (2016). Gamificação como Método de Ensino Inovador. Rio de Janeiro, *1* (1). 66-77.

Tolomei, B. V. (2017), A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação EaD. Em Foco, *7* (2), 145–156.

Viana, J. D. F., Neto, E. G. Q., Silva, T. S., & Wandermurem, A. V. (2020). A Gamificação como Recurso Didático no Ensino a Distância. Educação & Linguagem, *7* (1), 84-95.

ZUIN, A. A. S. (2010). O Plano Nacional de Educação e As Tecnologias da Informação e Comunicação. Educ. Soc., Campinas, *31* (112), 961-980.